Le Monde.fr

Les dangers de la récré Peu nombreux, les accidents dans les écoles maternelles ou primaires restent la hantise des chefs d'établissement

Article paru dans l'édition du 10.09.92

IL existait des enquêtes sur les accidents domestiques chez les jeunes enfants ou sur les accidents de la circulation chez les adolescents. En revanche, on ne savait rien des accidents scolaires, alors même que cette population passe plus d'un tiers de son temps à l'école. Une enquête de la direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) du ministère de l'éducation nationale vient de réparer cet oubli (1).

Conduite sur l'année scolaire 1989-1990, elle révèle notamment que l'accident scolaire est rare. Ce sont les garçons qui en sont le plus souvent victimes : ils représentent 67 % des enfants accidentés en école maternelle et 53 % en école primaire. Et plus les enfants sont jeunes, plus l'écart est grand entre les risques d'accident parmi les garçons et parmi les filles.

Il y a également des âges à risques. A l'école maternelle, les enfants les plus âgés sont les plus touchés (deux tiers des enfants accidentés ont plus de 4 ans), ce qui semble logique puisqu'ils sont aussi les plus nombreux.

A l'école primaire, ce sont les garçons de 10 ans (21,2 %) et les filles de 9 ans (33,3 %) qui sont le plus souvent victimes d'accident. Mais les " petits " ne sont pas en reste : 18,2 % des garçons accidentés ont 6 ans et on retrouve le même pourcentage pour leurs aînés d'un an.

Les filles, elles, ont un autre pic à 10 ans avec 24,4 % d'accidentées. Tout ce petit monde semble se calmer vers 11 ans : 7 % des filles et 10,5 % des garçons accidentés ont cet âge.

Même rare, l'accident scolaire est une réalité. Il s'agit le plus souvent d'une chute de l'élève seul (70,7 % des cas en école maternelle, 65,5 % en école primaire). Mais il peut également y avoir eu collision de deux élèves entre eux (19,1 % des cas en école maternelle, 31,6 % en école primaire) ou une bagarre (10,2 % des cas en école maternelle et 2,9 % en école primaire).

Lieu de tous les dangers : la cour de récréation. 60,6 % des accidents en école maternelle et 64,9 % de ceux de l'école primaire s'y produisent. C'est là, en effet, que les enfants se défoulent pendant leurs moments de détente. D'autre part, c'est souvent, dans les écoles primaires, le lieu où se déroulent les cours d'éducation physique.

Entre la cantine et la gym

Et s'il y a des lieux à risques, il y a également les moments à risques qui leur correspondent logiquement. En tête, celui de la récréation (59,6 % des accidents en maternelle, 52,5 % en primaire), la plus " meurtrière " étant, d'après les directeurs et les directrices, la récréation de la mi-journée, au moment du déjeuner, en raison d'une part de sa longueur (près de deux heures) et du moins grand nombre d'élèves, permettant à cette heure des courses d'autant plus effrénées. Le cours d'éducation physique représente également un moment critique, notamment en école primaire, où un élève sur cinq (contre 14,9 % en école maternelle) se blesse pendant une activité sportive.

Bref, les scénarios sont variés, les blessures aussi. Pour les élèves de maternelle, blessures et coupures sont les plus fréquentes (46,9 %). La fracture (23,4 %) et les contusions et traumatismes (23,4 %) ne sont pas rares non plus. A l'école primaire, ce sont les fractures qui sont le plus fréquentes, puisqu'elles représentent plus du tiers des blessures, plaies ou coupures ne venant qu'en seconde position avec un quart des lésions. Enfin, quel que soit l'âge de l'élève, c'est le visage qui est la partie du corps la plus souvent atteinte : 36 % des accidentés de maternelle et 21 % de ceux du primaire. Pour les plus jeunes, crâne, bras et dents sont les parties les plus menacées. Dans le primaire, c'est la fracture du bras qui prime, avec un cinquième des élèves concernés, juste devant les dents cassées ou ébréchées (16 % des blessures) et les lésions du crâne (10 %).

Dans tous les cas, à chaque accident, c'est aux directeurs d'école de savoir réagir. En tenant compte d'une double contrainte : d'une part, ils n'ont aucun droit d'intervention pour décider par exemple d'envoyer un enfant à l'hôpital ; d'autre part, il n'existe pas d'infirmerie dans les écoles primaires.

D'où de véritables plans d'état-major mis en place à chaque fois. On évalue si la blessure est grave ou non. Si elle ne l'est pas, la trousse à pharmacie fait l'affaire. " On ne va pas prévenir la famille pour une bosse, un genou qui saigne ou un doigt pincé ", s'exclame, péremptoire, la directrice d'une école du 9 arrondissement, à Paris. Glaçons, mercurochrome ou sparadrap feront l'affaire selon les cas. Si l'accident paraît plus sérieux, deux stratégies sont possibles. Ou bien le directeur prévient d'abord la famille, qui prend en charge l'enfant pour le faire soigner là où elle le souhaite. Ou bien, s'il n'arrive pas à joindre les parents ou si c'est vraiment très grave, il prévient d'abord les pompiers _ ce sont eux qui, en l'absence des parents, assument la prise en charge d'un enfant accidenté.

Le sang-froid des chefs d'établissement " Cette année, j'ai appelé les pompiers une seule fois, raconte Mme Colette Garcia, directrice de l'école de la rue Truffaut à Paris (17 arrondissement). Un petit garçon était tombé sur la tête et avait vomi. D'autres années, je les appelle trois ou quatre fois. Dans l'ensemble, quand un enfant tombe et semble avoir des difficultés pour se relever ou bien s'il s'ouvre le menton ou semble avoir très mal, je n'hésite pas à appeler les pompiers et ensuite la famille. J'essaie de ne pas paniquer. Ce n'est pas toujours facile devant un nez qui coule à flots. " De fait, les directeurs en voient de toutes les couleurs. Comme cette directrice qui se rappelle " avoir failli se sentir mal " devant un petit doigt qui pendait et cette autre devant un enfant qui vomissait après être tombé et avoir perdu connaissance. " En douze ans, se rappelle Mme Jocelyne Roger, directrice de l'école de la rue des Alouettes à Paris (19 arrondissement), j'ai eu un bras cassé, un évanouissement, un petit doigt coincé dans une porte et une langue ouverte. "

Plus pittoresque, la panique qui a saisi cette directrice d'une école du 9 arrondissement après qu'une petite fille de sept ans, tombée du haut d'un espalier sur le tapis fixé au sol, fut demeurée là pétrifiée, se disant incapable de bouger. " J'ai tout de suite pensé qu'elle devait avoir la colonne vertébrale brisée, se rappelle la directrice. J'ai appelé les pompiers, organisé la sortie des élèves, qui était imminente, par une voie dérobée de façon qu'ils ne passent pas devant ce que je prévoyais être terrifiant. Tout cela pour entendre la mère me rassurer au téléphone et m'expliquer que sa fille était une grande anxieuse et restait toujours immobile après une chute, de crainte d'être blessée. "

A croire les directeurs d'école, les parents réagissent plutôt bien quand survient un accident. Certes, il y a toujours ceux qui ont oublié de communiquer à l'école leur changement d'adresse, ceux qui sontinjoignables. Ou bien encore les parents qui sont furieux de devoir se déranger pendant leur travail et qui pensaient qu'il y avait un médecin à l'école. Sans oublier ceux qui s'insurgent de n'avoir pas été prévenus avant les pompiers. Mais ces cas restent exceptionnels. Dans l'ensemble, ils sont plutôt inquiets, arrivent très vite et vont même parfois jusqu'à téléphoner le soir à la directrice pour la rassurer...

MAUMUSSON VERONIQUE

Accidents de la vie courante chez les moins de 15 ans

Un système de surveillance à revoir

Chaque année, en France, 230 enfants et adolescents de moins de 15 ans meurent d'un accident de la vie courante (AcVC). Si les principales causes de décès sont souvent connues, les circonstances de ces accidents le sont beaucoup moins, constate l'Institut de veille sanitaire, qui propose d'expérimenter un nouveau mode de recueil des données au niveau national.



S. TOUBON/« LE QUOTIDIEN »

L'été est la saison la plus meurtrière (40 % des décès) du fait du poids des noyades

L'INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (InVS) a publié fin décembre les résultats de l'enquête MAC-15 sur la « *mortalité par accident de la vie courante chez les moins de 15 ans* ». Avec 236 cas mortels recensés cette année-là, les accidents de la vie courante (AcVC) représentent la première cause de décès dans cette classe d'âge, devant les accidents de la route (122). Actuellement, les données collectées dans les enquêtes générales restent insuffisantes pour décrire avec précision le mécanisme de survenue de ces accidents et optimiser ainsi les actions préventives et réglementaires. L'objectif de l'enquête MAC-15 vise d'abord à améliorer, sur la base d'études de cas, « *la connaissance des circonstances et des facteurs de risque des AcVC provoquant des décès chez les enfants* ». Ces travaux ont consisté en un recueil exhaustif des 76 décès par AcVC survenus en 2009 chez des enfants et adolescents de moins de 15 ans dans trois régions (Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais, Provence-Alpes-Côte d'Azur). Les informations sur les causes de ces décès étant systématiquement recoupées auprès des médecins certificateurs. « *Les informations recueillies étaient détaillées pour plus de deux décès sur trois* », précisent les auteurs de l'étude (Linda Lasbeur et Bertrand Thélot, InVS).

Les garçons plus victimes. « *C'est en région Provence-Alpes-Côte d'Azur que le taux d'incidence est le plus élevé, avec 2,7 décès par AcVC pour 100 000 enfants de moins de 15 ans* » contre « *1,9 en région Nord-Pas-de-Calais et 1,7 en Île-de-France* », précise l'InVS. Plus d'un tiers de ces accidents surviennent le week-end. La saison la plus meurtrière reste l'été (40 % des décès) du fait du poids important des noyades au cours de cette période.

Les jeunes enfants de 1 à 4 ans représentaient plus de la moitié de ces décès, suivis des 10-14 ans (17 %), des 5-9 ans (16 %) et des moins de 1 an (11 %). La moyenne d'âge des enfants décédés par AcVC s'élevant à 4,2 ans. Quel que soit l'âge, les garçons étaient plus souvent victimes de ces accidents que les filles, avec un ratio de 1,6 (44 *vs* 27). D'après l'enquête, la noyade était la première cause de décès chez ces mineurs (22 cas dont 6 en piscine, 3 dans un bassin, 3 en baignoire et 3 en mare, en mer ou en rivière). Viennent ensuite les suffocations (20 cas dont 6 par pendaison, 3 par inhalation de corps étrangers, 2 strangulations par produit et 2 accidents de literie), les chutes (19 cas, dont 9 défenestrations, 3 chutes de plain-pied et 7 chutes diverses – d'une table, à cheval…) et les incendies (9 cas). Chez les 1-4 ans, les principaux cas mortels sont dus aux noyades. Avant 1 an et entre 10 et 14 ans, il s'agit surtout de suffocations (inhalations de corps étrangers pour les plus jeunes, pendaisons accidentelles pour les plus âgés). Les accidents ayant engendré un décès chez les moins de 15 ans se sont produits dans 77 % des cas au domicile des victimes (31 décès sur le lieu de l'accident, 22 à l'hôpital). En fonction du type d'AcVC, « *la répartition des lieux de décès entre "lieu de l'accident" et "hôpital" est proche de 50 % pour les décès par chute (50 %-50 %), par noyade (55 %-45 %) et par suffocation (41 %-59 %), au contraire des décès par incendie (100 %-0 %) et des autres causes accidentelles (83 %-17 %)* », souligne l'InVS.

Circonstances détaillées. Au niveau des facteurs de risque, les trois quarts des décès par AcVC mettent en cause un manque de surveillance des jeunes enfants, « *mentionné 6 fois sur 8 dans les décès d'enfants de moins d'un an et dans 57 % des décès d'enfants de 1 à 4 ans* ». Les autres causes récurrentes étant essentiellement liées à une « *absence de prise de conscience* » ou un « *déni de risque* » de la part de certains parents et à la « *responsabilité directe de produits dangereux et/ou mal utilisés* ». Grâce aux questionnaires soumis aux médecins certificateurs, l'enquête MAC-15 a permis d'aller plus loin dans le recueil des circonstances des AcVC ayant conduit à un décès par rapport aux informations tirées des certificats de décès. Ainsi, tandis qu'un certificat de décès électronique fait mention d'un cas de « *polytraumatisme osseux et viscéral* » et d'une « *chute de grande hauteur* », l'enquête MAC-15 a récupéré des informations plus détaillées sur les circonstances de l'accident : « *chute du 6e étage (15 m) de son domicile vers 11 heures du matin. L'enfant est tombé d'une fenêtre sous laquelle était rangée une valise pouvant avoir facilité l'accès à cette fenêtre. Lors des faits, la mère de l'enfant et sa sœur âgée de 2 mois dormaient dans l'appartement* ». La systématisation d'un recueil des décès par AcVC constituerait « *la suite logique de cette première enquête* » MAC-15 « *dont la faisabilité a été montrée et pour laquelle les moyens investis sont restés modestes* », indique l'InVS. L'élaboration d'un tel recueil au niveau national « *apporterait des éléments de connaissance fins, et assurerait une surveillance épidémiologique détaillée dans ce domaine de l'accidentologie* », ajoute l'institut, qui suggère la mise en place d'une expérimentation de ce type dans les trois régions de l'enquête MAC-15.

> DAVID BILHAUT


ELSEVIER

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



Archives de pédiatrie 12 (2005) 1567–1569



http://france.elsevier.com/direct/ARCPED/

Éditorial

De la prévention des accidents domestiques de l'enfant à la promotion de la sécurité : l'engagement d'un réseau francophone

From child accident prevention at home to safety promotion: the commitment of the international francophone network

F. Baudier (Correspondant français du réseau francophone de promotion de la sécurité et de prévention des traumatismes, directeur de l'union régionale des caisses d'assurance maladie de Franche-Comté)

1 bis, rue Delavelle, 25000 Besançon, France

Reçu le 24 janvier 2005 ; accepté le 7 juillet 2005

Disponible sur internet le 06 octobre 2005

Mots clés : Accident ; Traumatisme ; Prévention ; Sécurité

Keywords: Accidents, home; Accident prevention; Wounds and injuries; Security measures; Child

1. Les accidents de la vie courante : un problème longtemps sous estimé

Il y a une trentaine d'années, la France « découvrait » les accidents de la vie courante chez l'enfant. Ce phénomène était resté jusqu'alors mal identifié alors que chaque année il causait des milliers de morts, blessait de nombreux enfants et en laissait handicaper un grand nombre. En effet, contrairement à la violence routière qui était très médiatisée, ces accidents se produisaient dans l'indifférence quasi généralisée, tant des autorités de santé que du grand public. La survenue de ces « non-événements » dans la sphère privée, à l'abri des regards de la presse, expliquait en grande partie cette ignorance. Le développement de l'épidémiologie, la mobilisation de certains des pédiatres qui avaient à prendre en charge quotidiennement des centaines d'enfants blessés et traumatisés, la sensibilité personnelle de plusieurs responsables politiques, ont permis, au cours des années 1980, de leur donner de la visibilité et de faire reconnaître le caractère intolérable de cette situation. En effet, la fatalité joue un rôle très minime dans la survenue de nombre de ces accidents et leur prévention est possible.

La nature des solutions qui ont alors été apportées pour endiguer cette « épidémie d'accidents » a étonné beaucoup de professionnels de la santé et du soin. Les mesures prises ne se situaient pas uniquement dans le champ sanitaire mais faisaient appel à la mobilisation interdisciplinaire de différents spécialistes : médecins, architectes, urbanistes, ingénieurs... Des personnes de métiers différents mettaient en œuvre ensemble des actions concertées afin de résoudre une question de santé publique émergente.

2. Un problème qui nécessite une large mobilisation

Cette mobilisation partagée est pleinement justifiée. Les « accidents de la vie courante » désignent une catégorie de traumatismes, très large en termes de risques, et dont la nature est étroitement liée à la modification permanente de nos modes de vie : accélération de la mise sur le marché de produits issus de technologies complexes, évolution des loisirs et de l'habitat... L'apparition de ces nouveaux risques est donc portée par le développement d'habitudes sociales renouvelées mais aussi identifiées en fonction de la définition donnée par chaque société des limites du risque acceptable. Par exemple, les accidents de sport et de loisirs, qui à l'heure actuelle touchent davantage les adolescents et les jeunes adultes, vont

Adresse e-mail : francois.baudier@urcam-franchecomte.cnamts.fr (F. Baudier).

doi:10.1016/j.arcped.2005.07.018

sans doute à l'avenir s'étendre à l'ensemble de la population du fait du développement d'une culture de loisirs et de l'augmentation du temps libre : 35 heures, progression de l'espérance de vie sans incapacité... Une démarche de santé publique adaptée doit donc intégrer ces changements.

La réflexion sur les accidents est pluridisciplinaire mais aussi intersectorielle. Elle fait appel à des démarches structurelles et organisationnelles (mesures réglementaires et législatives, politique d'aménagement de la ville, d'équipements...), mais aussi informatives et éducatives, d'une très grande diversité en termes de compétences requises. La prévention des accidents de la vie courante des enfants illustre parfaitement cette réalité. Elle passe d'abord par une « sécurisation » de l'environnement. Les parents ont un rôle essentiel à jouer dans cette démarche pour protéger leur enfant en appliquant certaines règles de sécurité à leur domicile. L'éducation pour la santé peut donc les aider à investir cette mission. Cependant, les parents ne sont pas en mesure d'assurer à eux seuls cette « sécurisation ». Celle-ci passe aussi par la définition et la mise en œuvre de normes concernant tant les objets et produits que les espaces de vie. Elle suppose également l'accès de tous à des produits et espaces sécurisés.

Pour conduire une politique de prévention des accidents à la fois adaptée et efficace, deux conditions essentielles sont donc à réunir :

- une connaissance actualisée des risques, grâce à un recueil permanent de données, accompagné d'une exploitation rapide et d'une diffusion large de ces résultats ;
- un travail pluri-institutionnel (ministères de la Consommation, de la Santé, de l'Environnement, de l'Aménagement du territoire...) permettant de prendre en compte toutes les dimensions nécessaires à la maîtrise des risques, pour aboutir à des résultats concrets en termes de réduction de mortalité et de morbidité par traumatismes, blessures ou accidents.

Cette politique, mise en œuvre en France il y a 25 ans, a aujourd'hui porté ses fruits avec une réduction significative de la mortalité et de la morbidité, comme l'attestent les rapports sur la santé en France publiés régulièrement depuis les années 1990 par le haut comité de la santé publique [1].

3. La naissance d'un réseau international

Pour la France et la Belgique, c'est à partir de ce travail autour des accidents de la vie courante que des échanges de pratiques sont nés. Amorce du futur réseau francophone, ils se sont rapidement enrichis de la réflexion engagée dans certains pays anglo-saxons ou nordiques et reprise par l'OMS, autour des notions de sécurité, de violence et de traumatisme [2]. En effet, les recherches en santé publique ont souvent l'avantage d'éloigner le phénomène « violence » du terrain habituellement polémique et idéologique, pour le situer dans un champ plus pragmatique visant avant tout l'explication et l'intervention [3]. La prévention en matière de santé tient alors toute sa place à côté de stratégies relevant de domaines différents et complémentaires : actions sur l'environnement physique, social, technologique, politique, économique et organisationnel. L'OMS s'inscrit dans ce cadre, à travers certains de ses programmes visant la promotion de la sécurité (« safe community »). Ces programmes s'appliquent aussi bien aux traumatismes non intentionnels qu'au suicide, à la violence et à la criminalité. Ce rapprochement de la santé et de la sécurité s'exprime dans la définition suivante : « *La sécurité est un état où les dangers et les conditions de vie pouvant provoquer des dommages d'ordre physique, psychologique ou matériel sont contrôlés de manière à préserver la santé et le bien-être des individus et de la communauté. C'est une des ressources indispensables à la vie quotidienne qui permet à l'individu et à la communauté de réaliser ses aspirations* » [4]. En France, c'est à partir de ce concept que le programme pilote mis en œuvre au niveau de la ville de Boulogne-Billancourt, s'est développé [5].

4. Enrichir ses réflexions et ses pratiques à partir d'échanges réguliers

C'est dans cette perspective que le *réseau francophone* a été progressivement constitué à partir des années 1990. Il réunit des chercheurs, des universitaires, des responsables d'administration, des praticiens de terrain qui souhaitent réfléchir ensemble et au-delà des frontières sur leurs actions, améliorer leurs pratiques et au total être plus efficaces auprès des publics concernés par la violence et les traumatismes.

Les membres de ce réseau pensent qu'il « *n'existe pas de réponse unique pour promouvoir la sécurité de la population et prévenir les traumatismes. Il devient dès lors important de favoriser les échanges, pour enrichir ses connaissances, sa pratique professionnelle et ainsi mieux répondre aux besoins de la population. Dans ces échanges, la langue et la culture sont des vecteurs indissociables d'une pratique de promotion de la santé et de la sécurité qui se fonde sur le mode d'expression des populations* ». La mission du réseau francophone est de « *créer et renforcer les liens entre intervenants s'exprimant en français, issus de divers secteurs et disciplines, afin de développer, diffuser et échanger de l'expertise, en vue de promouvoir la sécurité des populations et prévenir la violence, les suicides ainsi que les traumatismes accidentels* » [2].

De façon concrète, la vie de ce réseau s'est organisée autour de séminaires de travail réguliers. Ils se tiennent environ tous les deux à trois ans dans différents pays de la francophonie. Ils sont l'occasion, autour de sujets prioritaires, de faire un point sur les programmes et initiatives en cours mais aussi d'engager des actions concertées dans plusieurs pays intéressés. C'est ainsi, qu'à partir d'un même protocole d'intervention et d'évaluation, a été testée récemment au Québec, en France et en Belgique, une trousse de prévention des accidents domestiques contenant différents objets (cache-prise, système de blocage des portes, détecteur de fumée...) permettant de rendre plus « sécuritaire » l'environnement familial.

21

Ce matériel est remis à la famille au cours de visites à domicile par des équipes médicosociales. Cette expérimentation concerne de façon prioritaire les populations les plus défavorisées. Les résultats de ce travail, exploité de la même façon dans les trois pays, ont permis, d'une part, de montrer l'efficacité de ce protocole d'intervention pour réduire significativement les risques domestiques, et d'autre part, d'étudier les possibilités de sa généralisation dans des pays de culture et de système de santé différents [6].

5. Nouveaux rendez-vous et échanges Nord/Sud

La volonté de développer les échanges Nord/Sud est une autre dimension de ce réseau. Ainsi, le dernier séminaire s'est tenu à Beyrouth (au cœur d'une zone marquée par des violences de toute nature) et le prochain se déroulera en Algérie (pays aussi hautement concerné). Par ailleurs, un cours international a été mis en place depuis plusieurs années. Il s'est tenu initialement en Amérique du Nord (Québec), puis en Afrique (Bénin, Algérie) et en Europe (Besançon/France). La prévention des traumatismes non intentionnels et intentionnels (accidents, suicides, violences routières...) y est abordée sous l'angle de la santé, de la sécurité publique et de l'approche par milieu de vie (particulièrement la municipalité). Cet enseignement repose sur le concept de sécurité et il met en avant la nécessité de décloisonnement des secteurs, un élargissement des méthodes d'intervention et la mise en œuvre de pratiques intersectorielles.

Le fonctionnement du réseau francophone de promotion de la sécurité et de prévention des traumatismes s'appuie avant tout sur la volonté de quelques individus qui souhaitent travailler ensemble pour améliorer leurs pratiques au service de la population et dans un esprit de promotion de la santé (Charte d'Ottawa) [7]. La loi votée au cours de l'été 2004 et qui définit les orientations de la France dans ce domaine comporte pour la première fois un volet sur la violence et la santé [8]. Elle est en cohérence avec les orientations récentes de l'OMS [9] et les travaux entrepris par le réseau francophone depuis plusieurs décennies. L'enseignement qui a été donné en 2005 à Besançon au cours de la deuxième université d'été francophone en santé publique[1], et le séminaire qui se déroulera en novembre 2005 en Algérie sur le thème « *coopération internationale : une approche globale, des stratégies locales* », seront autant d'occasions, pour ceux qui le souhaitent, de se joindre aux travaux de ce réseau.

Références

[1] Haut Comité de la santé publique. In: La santé en France 2002. Paris: HCSP; 2002. p. 410.

[2] Damestoy N, Baudier F, Maurice P. La prévention des accidents. Des approches complémentaires dans les pays francophones. Actualité et dossier en santé publique 1995;12:10–2.

[3] Baudier F, Guilbert P, Gautier A. Prévenir la violence. Concours Med 2002;124–12:826–31.

[4] Organisation mondiale de la santé. Sécurité et promotion de la sécurité : aspects conceptuels et opérationnels. Monographie, Bibliothèque Nationale du Québec; 1998 (22 p).

[5] Sznajder M, Chevallier B, Leroux G, et al. Analyse des accidents de l'enfant : premiers résultats de l'observatoire de Boulogne-Billancourt. Rev Epidemiol Sante Publique 2001;49:125–34.

[6] Sznajder M, Janvrin MP, Albonico V, et al. Évaluation de l'efficacité d'une trousse de prévention des accidents domestiques de jeunes enfants : essai d'intervention dans quatre communes des Hauts-de-Seine (France). Arch Pediatr 2003;10:510–6.

[7] OMS. Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, Une conférence internationale pour la promotion de la santé, 17-21 novembre 1986, Publication de l'OMS, Santé et Bien-être social Canada et l'Association canadienne de santé publique. pp. 1–3.

[8] Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique J.O n°185 du 11 août 2004 page 14277.

[9] OMS. Rapport mondial sur la violence et la santé. Genève: Editions de l'OMS; 2002.

[1] http://www.urcam.org/univete/index.htm.

22

Arch Pédiatr 1996;3:845-846

Éditorial

La prévention des accidents d'enfants et d'adolescents

B Lévêque

Centre d'information et de rencontre pour la prévention des accidents d'enfants (CIRPAE), 26, boulevard Haussmann, 75009 Paris, France.

(Reçu le 2 janvier 1996 ; accepté le 31 janvier 1996)

accidents (prévention des)
wounds and injuries / wounds, nonpenetrating / child /adolescence / adolescent behaviour

À l'examen des statistiques de l'institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et de l'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (Onisr), concernant les accidents entre 0 et 19 ans, on ne peut que se réjouir de la diminution de la mortalité, puisque celle-ci a baissé d'environ 50 % dans les dix dernières années. Cette amélioration est à mettre avant tout au crédit de la prévention mise en œuvre durant cette période, même si l'on ne doit pas sous-estimer le rôle joué par les progrès de la médecine d'urgence dont ont bénéficié les enfants accidentés.

Cependant, cette évolution ne doit pas faire oublier que les accidents restent la première cause de mortalité avant l'âge de 20 ans. Les accidents représentent 30 % de la mortalité entre 0 et 19 ans ; ce pourcentage atteint 35 % dans la tranche d'âge 1–4 ans (en raison de la gravité des accidents domestiques) et environ 50 % entre 15 et 19 ans, les accidents de la circulation en restant principalement responsables. Ce constat justifie que l'on s'interroge sur les moyens de rendre cette prévention plus performante encore.

DES MESURES PRÉVENTIVES SPÉCIFIQUES À METTRE EN ŒUVRE

L'étude approfondie des statistiques révèle des diminutions très inégales de la mortalité selon les types d'accidents. La mortalité des accidents des cyclistes a beaucoup moins diminué que celle des accidents de piétons, et la mortalité reste très élevée pour les enfants victimes d'incendies d'habitation et pour les noyades en piscine dont le nombre de décès a peu varié depuis 10 ans.

Ces trois types d'accidents devraient faire chacun l'objet de mesures préventives spécifiques. La recommandation, voire l'obligation, du port du casque pour les jeunes cyclistes permettrait d'abaisser le nombre actuel de décès dus aux traumatismes crâniens auxquels ils sont exposés. En 1994, l'Onisr a dénombré 84 décès dus au cyclisme chez les sujets de moins de 19 ans.

L'installation de détecteurs autonomes de fumée dans les habitations diminuerait sans aucun doute la centaine de décès annuels dans les incendies d'habitation. L'obligation de clôturer les piscines lorsqu'il y a de jeunes enfants à proximité est la seule façon efficace de réduire le risque de noyade mortelle frappant annuellement une vingtaine d'enfants. L'intérêt de ces mesures a été maintes fois démontré par des travaux étrangers. Mais les administrations françaises responsables ne se décident pas à les adopter malgré les avis donnés par le Centre d'information et de rencontre pour la prévention des accidents d'enfants (Cirpae).

DES DIFFÉRENCES RÉGIONALES IMPORTANTES

L'étude des statistiques analysant la fréquence et la mortalité des principaux types d'accidents permet de constater dans notre pays des différences régionales importantes. Le pourcentage des enfants victimes d'incendies d'habitation est trois fois plus

23.

élevé dans le Nord-Pas-de-Calais que dans la région Rhône-Alpes et les noyades des petits enfants en piscine s'observent principalement en Provence-Côte-d'Azur. Ces différences devraient être une façon de mieux sensibiliser les populations de ces régions en leur montrant la réalité des risques auxquels leurs enfants sont exposés. Il convient naturellement d'en charger officiellement les organismes compétents : observatoires régionaux de la Santé, caisses régionales d'assurance maladie, comités d'éducation pour la Santé, etc. Cette régionalisation de l'information pourrait permettre de mettre en place des expériences de *Safe Communities* préconisées par l'OMS lesquelles, par leur effet mobilisateur sur des populations circonscrites, ont fait la preuve de leur efficacité dans les pays comme la Suède [1].

LE RÔLE DES MÉDECINS DANS LA PRÉVENTION

Une autre façon de valoriser cette prévention serait de mieux exploiter le désir de participation active exprimé par les médecins dans une enquête française récente [2]. Il conviendrait de les guider sur les thèmes et les méthodes pour engager utilement le dialogue à ce sujet avec les familles et leur démontrer qu'ils n'ont pas de raison de douter de l'efficacité d'une telle démarche. Il appartient aux organismes directement intéressés par la diminution de ces accidents, le ministère de la Santé et la Caisse nationale d'Assurance maladie de définir à leur intention et avec eux une véritable stratégie d'intervention basée sur un plan à long terme et comportant la publication de statistiques régionales leur permettant d'apprécier l'évolution de cette mortalité et de cette morbidité.

L'INFORMATION À L'ÉGARD DES ADOLESCENTS

Des actions particulières doivent aussi être engagées à l'égard des adolescents pour lesquels les accidents de la circulation, comme conducteurs ou passagers de véhicule (673 tués et 4 106 blessés graves en 1994 entre 15 et 19 ans) représentent aujourd'hui la principale cause de mortalité, mais aussi de séquelles parfois très lourdes, tout comme certains accidents de la vie courante tels que les noyades. Il serait souhaitable que les informations sur ces risques leur soient données en même temps que celles diffusées sur d'autres dangers pour la santé comme la drogue et les maladies sexuellement transmissibles, ceci dans le cadre d'informations globales sur leur santé. Cette globalisation de l'information leur permettrait d'établir une hiérarchie des risques plus conforme à la réalité que celle dont ils peuvent se faire aujourd'hui une idée, compte tenu de la diversité des organismes qui les renseignent.

ACCIDENTS ET ASSURANCE-MALADIE

Une autre question mérite d'être posée : est-il opportun de maintenir l'assurance de ces accidents dans le cadre de l'assurance maladie ? L'amalgame actuellement fait dans notre pays empêche de prendre conscience de leurs coûts respectifs et rend difficile de démontrer la possibilité de les infléchir par des comportements de sécurité. Cette confusion tend à assimiler les accidents à des maladies, ce qu'ils ne sont pas, et nous paraît être en contradiction avec l'esprit même de la prévention. Dans un domaine voisin, on peut faire remarquer que l'autonomie de l'assurance accidents du travail qui existe depuis longtemps a beaucoup contribué à leur diminution.

Si, par rapport aux autres pays industrialisés, la France n'a pas démérité des actions qu'elle a entreprises pour lutter contre ce fléau que sont les accidents d'enfants et d'adolescents, il nous paraît important de proposer des mesures complémentaires telles que celles que nous venons d'évoquer et qui pourraient être discutées avec les organismes responsables et mises ultérieurement en application. Telle est l'une des missions du Centre d'information et de rencontre pour la prévention des accidents d'enfants.

RÉFÉRENCES

1 Swanstrom L, Ekman R, Schelp L, Lindstrom A. The Lidkoping Accident Prevention Program. A community approach to preventing childhood injuries in Sweden. *Injury Prevention* 1995;1:169–72

2 Leveque B, Baudier F, Janvrin MP. The contribution of physicians to childhood prevention in France. *Injury Prevention* 1995;1:155–8


ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com



Archives de pédiatrie 10 (2003) 510–516



www.elsevier.com/locate/arcped

Mémoire original

Évaluation de l'efficacité de la remise d'une trousse de prévention des accidents domestiques de jeunes enfants : essai d'intervention dans quatre communes des Hauts-de-Seine (France)

Evaluation of the effectiveness of an injury prevention kit delivery for toddlers in four french cities

M. Sznajder [a,b], M.P. Janvrin [c], V. Albonico [a], M.H. Bonnin [d], F. Baudier [e], B. Chevallier [a,*]

[a] *Service de pédiatrie, hôpital Ambroise-Paré, AP–HP, 9, avenue Charles-de-Gaulle, 92100 Boulogne, France*
[b] *Service de santé publique et d'information médicale, hôpital Ambroise-Paré, AP–HP, 92100 Boulogne, France*
[c] *Comité français d'éducation pour la santé, 2, rue Auguste-Comte, 92174 Vanves, France*
[d] *Service territorial de protection maternelle et infantile, 113, avenue de Verdun, 92130 Issy-les-Moulineaux, France*
[e] *Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés, 66, avenue du Maine, 75694 Paris cedex 14, France*

Reçu le 24 septembre 2002 ; accepté le 23 janvier 2003

Résumé

La distribution de matériel de puériculture au domicile des familles, pour prévenir les accidents d'enfants, pourrait permettre aux parents d'améliorer leurs comportements sécuritaires. L'adaptation et l'expérimentation en France d'une trousse conçue et utilisée au Québec ont été le sujet de la présente étude. Les objectifs de l'intervention étaient à la fois quantitatifs, en mesurant 6 à 8 semaines après une première visite le pourcentage de modifications sécuritaires apportées au domicile des familles participantes, et qualitatif, en évaluant l'utilité perçue de cet outil et de son mode de délivrance, à travers la satisfaction des familles visitées et celle des intervenantes.

Population et méthode. – Cent familles de quatre villes du département des Hauts-de-Seine, en région parisienne (Boulogne-Billancourt, Chaville, Sèvres, Ville d'Avray) ont été sélectionnées par les services de protection maternelle et infantile (PMI) pour recevoir à leur domicile la visite d'une puéricultrice, d'un médecin, ou d'une auxiliaire de puériculture du service de PMI, lorsque leur enfant était âgé de 6 à 9 mois. Quarante-neuf familles (groupe 1) (1 famille perdue de vue) ont reçu lors de la première visite au domicile, outre les conseils habituels, une trousse contenant des dispositifs sécuritaires, et des dépliants d'information sur les risques d'accidents à la maison, ainsi que la façon de les prévenir. Les 50 autres familles (groupe 2) n'ont pas reçu la trousse mais seulement des conseils d'information et de prévention habituels. Une seconde visite a eu lieu 6 à 8 semaines après la première.

Résultats. – Entre les 2 visites, le pourcentage d'amélioration sécuritaire a été significativement plus grand dans le groupe 1 (avec trousse) que dans le groupe 2 (sans trousse), concernant les risques de chutes ($p < 0,02$), les risques liés au feu et aux brûlures ($p < 0,001$), les risques d'intoxication ($p < 0,01$), et les risques d'asphyxie ($p < 0,001$). Pour les risques visés par les objets de prévention fournis dans la trousse, le pourcentage de modifications apportées entre les 2 visites était significativement plus grand dans le groupe 1 que dans le groupe 2 ($p < 0,001$), avec un risque relatif de 1,78 (intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %] : 1,18–2,68). Cette différence était également sensible pour les questions relatives à des éléments non fournis dans la trousse ($p < 0,001$) ; le risque relatif était de 1,31 (IC 95 % : 1,23–1,40). L'évaluation qualitative auprès des intervenantes et des familles visitées a permis d'apprécier l'utilité perçue de la trousse et de son mode de délivrance.

Conclusion. – Comme dans l'expérience québécoise, nos résultats montrent que les visites à domicile organisées en routine par les services de PMI constituent une bonne opportunité pour aborder la prévention des accidents d'enfants. La distribution à titre gracieux de trousses de prévention, accompagnée de conseils simples à adopter, permet à des familles souvent défavorisées de modifier leur comportement et d'aménager leur appartement en vue de plus de sécurité.

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : bertrand.chevallier@apr.ap-hop-paris.fr (B. Chevallier).

doi:10.1016/S0929-693X(03)00145-3

Abstract

Background. – The home delivery of counseling and devices intended to prevent child injuries could help parents to adopt safe behavior more efficiently. The aim of the present study was to adapt and test in France a safety kit designed and used in Quebec (Canada). The intervention program (kit delivery and counseling) was assessed by measuring 6 to 8 weeks after a first home visit the percentage of safety changes adopted by the families included in the survey, compared with the pre-intervention situation; and by evaluating the satisfaction of families with their participation in the survey, and the satisfaction of nurses with the use of this new tool.

Population and Method. – One hundred families from 4 towns in the Hauts-de-Seine department in the Paris suburbs (Boulogne, Chaville, Sèvres, Ville d'Avray) were selected by the social services for home visits by nurses or doctors, when their child reached the age of 6 to 9 months. Selection criteria were usually primipara, medical problem, psychological and/or socio-economic difficulties. During the first visit, 49 families (group 1) (1 family lost for follow-up) received the usual informative and preventive counseling, and a kit including preventive devices and pamphlets about indoor injuries and ways of avoiding them. The other 50 families (group 2) received counseling but not the kit. Between 6 and 8 weeks later, a second home visit was paid to all selected families.

Results. – Between the first and the second visits, the percentage of safety improvement was significantly higher in group 1 (with the kit) than in group 2 (without the kit). This improvement mainly related to the risk of fall ($P < 0.02$), fire and burns ($P < 0.001$), poisoning ($P < 0.01$) and suffocation ($P < 0.001$). When the analysis was focused on safety improvement related to devices provided in the kit, the difference between the 2 groups was significant: 67.8% of safety improvement in group 1 vs 38.1% in group 2 ($P < 0.001$). The relative risk (RR) was 1,78 (95% confidence interval (CI): 1,18–2,68). Even for items not related to the devices provided, the difference remained significant: 48.6% in group 1 vs 28.8% in group 2 ($P < 0.001$); RR =1,31 (95% CI: 1,23–1,40). The perceived usefulness of the kit was discussed in a focus group with all nurses and doctors. On the whole, the judgment was very positive, mainly because the kit facilitated the introduction of the notion of accident prevention in the discussion at home.

Conclusion. – As in the canadian survey, our results indicate that routine home visits by the social services offer a good opportunity to introduce the subject of child injury prevention. Free delivery of prevention kit and simple counseling allow often deprived families to modify their behavior and to arrange their apartments so as to reduce risks.

Mots clés : Accidents domestiques ; Prévention

Keywords: Injuries; poisonings and occupational diseases; Accidents home; Prevention and control

Les accidents domestiques constituent une cause majeure de morbidité et de mortalité dans la petite enfance [1]. Chez les enfants, depuis le début des années 1980, la mortalité par accidents de la vie courante en France a été réduite de 80 % (1531 décès d'enfants de moins de 15 ans en 1980, 318 en 1998), probablement grâce à une complémentarité réussie entre démarches réglementaires et éducatives [2]. Les actions de terrain apportent une valeur ajoutée à la prévention des accidents, de manière pragmatique et continue, notamment dans le cadre des programmes *safe community* [3,4].

Elles ont de plus été jugées pertinentes en terme de rapport coût/efficacité, en particulier dans des zones économiquement défavorisées [5]. S'il est bien établi que nombre d'objets de prévention des accidents domestiques (détecteurs de fumée, containers sécurisés, thermostats) ont un réel effet préventif [6], le problème de leur accessibilité financière demeure entier dans certains milieux. L'approche éducative exclusive est souvent peu efficace dans ce contexte, d'où l'idée de subventionner ces outils de prévention (remise à titre gracieux ou vente à prix réduit). Cela paraît d'autant plus justifié qu'une grande différence selon les classes sociales semble exister dans les décès par accident, et qu'un accroissement de ce phénomène est signalé depuis plusieurs années [7].

La remise gratuite d'objets de prévention à des familles démunies participe à cette démarche. Celle-ci s'inscrit à la fois dans le cadre du programme national de prévention des accidents de la vie courante pour 3 ans de la caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) et du comité français d'éducation pour la santé (CFES) en partenariat avec un grand nombre d'organismes (centre d'information et de prévention des accidents d'enfants, Commission de sécurité des consommateurs, Ministère de l'emploi et de la solidarité), et dans le cadre d'une coopération France-Québec. Il a ainsi été décidé d'adapter la trousse de prévention des accidents d'enfants du Bas-saint-Laurent (région québécoise) remise aux familles [8], de l'implanter sur un site pilote français et d'en mener l'évaluation dans les villes concernées. Cette trousse est composée d'outils simples de prévention, visant à prévenir particulièrement les intoxications, les brûlures, les électrocutions, les noyades et les strangulations. En cas d'évaluation jugée positive, l'objectif est d'implanter cet outil plus largement au niveau national. Le département des Hauts-de-Seine (92), en région parisienne, a été choisi comme site d'expérimentation en raison d'une forte mobilisation sur le sujet à la fois au niveau des centres de protection maternelle et infantile (PMI), de la ville de Boulogne-Billancourt (deuxième ville du département) où un programme de santé communautaire a débuté en 1997 [9,10] et de l'appui du conseil général du département.

L'évaluation de l'intervention était de 2 types :

- quantitative : mesurer 6 à 8 semaines après une première visite le pourcentage de modifications sécuritaires apportées au domicile des familles participantes, compara-

26

tivement à la situation prévalant avant la distribution de la trousse de prévention ;

- qualitative : évaluer l'utilité perçue de cet outil et de son mode de délivrance, à travers la satisfaction des familles visitées et celle des intervenantes.

1. Population et méthodes

L'intervention a été menée entre octobre 2000 et avril 2001. Les 100 premières familles de 4 villes du département des Hauts-de-Seine (Boulogne-Billancourt, Chaville, Sèvres, et Ville-d'Avray), ayant eu 1 enfant atteignant l'âge requis pour l'étude, sélectionnées dans l'ordre de naissance, et rencontrant les critères habituels de visite systématique (primiparité, problème médical, familles en difficulté psychologique ou socio-économique), ont été retenues par les services de PMI respectifs. Ces familles ont été réparties en 2 groupes, par tirage au sort. Les familles participantes ont reçu à leur domicile la visite d'une puéricultrice, d'un médecin, ou d'une auxiliaire de puériculture du service de PMI, lorsque leur enfant atteignait l'âge de 6 à 9 mois. Vingt-cinq professionnelles de santé sont ainsi intervenues soit 11 puéricultrices, 8 auxiliaires de puériculture et 6 médecins. Toutes les intervenantes ont reçu les mêmes instructions avant le démarrage de l'enquête, et ont appliqué les mêmes consignes pour garantir une bonne homogénéité des pratiques.

Cinquante familles (groupe 1) ont reçu lors de la première visite au domicile, outre les conseils habituels, une trousse contenant des dispositifs sécuritaires, 2 brochures d'information sur les risques d'accidents à la maison et la façon de les prévenir, ainsi que des numéros de téléphone d'urgence. Les éléments fournis dans la trousse étaient des bloque-portes standard, 1 bloque-porte universel pour appareil électroménager, 1 Supercrochet-Butak® universel, des cache-prises à clés, 1 bloque-poignée de placard, des taquets de tiroir (empêchant la chute des tiroirs), 1 protège-bec gonflable de robinet de baignoire, des bandes de fermeture pour réfrigérateur, des coins de protection de table, 1 tapis de bain antidérapant, 1 détecteur de fumée, et 2 brochures d'information. La première brochure intitulée « avec l'enfant vivons la sécurité » est un guide pratique sur les risques d'accident en fonction de l'âge de l'enfant et de son développement psychomoteur, ainsi que sur les mesures préventives et les premiers gestes en cas d'accident domestique ou de plein air. La seconde brochure intitulée « être parents, pas si facile » donne aux parents d'enfants de moins de 3 ans des conseils pratiques variés, notamment en prévention de la maltraitance (publications du CEFS). Ce kit était remis aux parents par les intervenantes à domicile qui en expliquaient l'utilité, le contenu, le mode d'emploi. Les 50 autres familles (groupe 2) n'ont pas reçu la trousse mais seulement les 2 brochures et des conseils d'information et de prévention habituels.

Une seconde visite a eu lieu 6 à 8 semaines après la première, au domicile des 49 familles du groupe 1 (une famille a été perdue de vue) et des 50 familles du groupe 2, la même intervenante visitant la même famille les deux fois.

Une grille d'évaluation a été utilisée par les intervenantes, sous forme d'un questionnaire fermé identique lors de la première et de la deuxième visite, permettant de suivre l'évolution des comportements sécuritaires. Certaines définitions, rappelées à la fin de la grille d'évaluation des intervenantes, permettaient de préciser le caractère dangereux ou sécurisé des éléments étudiés.

Lors de la première visite, les données collectées dans les 2 groupes concernaient le statut socioprofessionnel et le niveau d'études du répondant (généralement la mère), l'environnement physique au domicile des familles et l'analyse des comportements vis-à-vis des accidents. Lors de la seconde visite, l'évaluation concernait les modifications de l'environnement et des comportements, ainsi que le degré de satisfaction des familles.

Les intervenantes dans les familles ont été réunies au cours de 2 réunions de travail dans le but d'apprécier l'utilité perçue de ce programme : utilité globale de la trousse, points négatifs et positifs des éléments fournis dans le kit, réceptivité des familles, modifications suggérées en vue de rendre cette intervention permanente.

Les données ont été saisies au moyen du logiciel Filemaker Pro (version 4.1). Le traitement statistique a été effectué par le logiciel SPSS (version 8.0). Les données qualitatives ont été comparées par le test du $\chi 2$, ou par le test exact de Fischer pour les petits effectifs. Les données quantitatives ont été comparées par le test de Student. Un seuil de significativité à 5 % a été retenu.

2. Résultats

2.1. *Évaluation quantitative*

2.1.1. *Sur l'ensemble des familles*

Les 2 groupes étaient comparables pour l'âge et le sexe du répondant, le type de famille, le type de résidence, le nombre d'enfants par famille, le niveau d'études des parents et leur catégorie socioprofessionnelle (Tableaux 1 et 2).

Entre les 2 visites, le pourcentage d'amélioration sécuritaire a été significativement plus grand dans le groupe avec trousse (groupe 1) que dans le groupe sans trousse (groupe 2), concernant les risques de chutes (45,1 vs 30,8 %, $p < 0{,}02$), les risques liés au feu et aux brûlures (32,9 vs 14,7 %, $p < 0{,}001$), les risques d'intoxication (65,5 vs 46,9 %, $p < 0{,}01$), les risques d'asphyxie (55,1 vs 22,0 %, $p < 0{,}001$).

En ce qui concerne les risques correspondant aux seuls objets de prévention fournis dans la trousse, le pourcentage de modifications apportées entre les 2 visites était significativement plus grand dans le groupe 1 que dans le groupe 2 (67,8 vs 38,1 %, $p < 0{,}001$) ; le risque relatif était de 1,78 (intervalle de confiance à 95 % [IC 95 %] : 1,18–2,68) (Tableau 3).

Cette différence était également sensible pour les questions relatives à des éléments non fournis dans la trousse : 32 % d'amélioration dans le groupe 1 contre 24,4 % dans le

27

Tableau 1
Principales données socio-démographiques dans les 2 groupes

		Groupe avec trousse	Groupe sans trousse	p
Répondant	Père	4 (8,2 %)	1 (2 %)	0,58
	Mère	41 (83,7 %)	45 (90 %)	
	Deux parents	4 (8,2 %)	4 (8 %)	
Type de Famille	Monoparentale	7 (14,3 %)	6 (12 %)	0,17
	Biparentale	41 (83,7 %)	40 (80 %)	
	Reconstituée	0 (0 %)	4 (8 %)	
	Non renseigné	1 (2 %)	0 (0 %)	
Niveau d'études du répondant	École primaire	4 (8,2 %)	2 (4 %)	0,83
	Collège, CAP, BEP	11 (22,4 %)	12 (24 %)	
	Seconde à terminale	7 (14,3 %)	8 (16 %)	
	Études supérieures	24 (49 %)	27 (54 %)	
	Non renseigné	3 (6,1 %)	1 (2 %)	
Situation actuelle	Emploi salarié	31 (63,3 %)	29 (58,0 %)	0,62
	Indépendant	0 (0 %)	1 (2 %)	
	Formation	1 (2 %)	0 (0 %)	
	Chômage	2 (4 %)	1 (2 %)	
	Au foyer	14 (28,6 %)	16 (32 %)	

Tableau 2
Composition des familles

	Groupe avec trousse	Groupe sans trousse	p
Âge du répondant (ans)*	32,4 (5,1)	32,3 (5,9)	0,91
Nombre d'enfants*	1,7 (0,8)	1,9 (1,0)	0,22
Âge des enfants*			
Premier	3,9 (4,4)	4,5 (4,2)	0,48
Deuxième	2,2 (3,2)	3,6 (3,9)	0,18
Troisième	2,1 (2,6)	2,1 (2,5)	
Quatrième	1	1	

* Moyenne (écart-type).

groupe 2 ($p < 0,05$). Le risque relatif était de 1,31 (IC 95 % : 1,23–1,40).

2.1.2. Dans les familles monoparentales

Pour les questions relatives aux éléments fournis dans la trousse, une différence significative entre les 2 groupes a été observée (90 vs 44,4 %, $p < 0,007$), ce qui n'était pas le cas pour les questions relatives aux éléments non fournis dans la trousse.

2.1.3. En fonction du niveau d'études primaires ou secondaires

Pour les questions relatives aux éléments fournis dans la trousse, une différence significative entre les 2 groupes a été observée (61,5 vs 36,5 %, $p < 0,01$). De même que précédemment, pour les questions relatives aux éléments non fournis dans la trousse, on n'observait pas de différence entre les 2 groupes.

2.2. Évaluation qualitative

Les résultats des réunions de travail ont indiqué que la trousse était généralement décrite lors des visites comme un support propice à la discussion et à une intervention préventive efficace des traumatismes. Elle facilitait la prise de conscience des dangers potentiels au domicile, et une réflexion plus générale sur la sécurité. Le questionnaire soumis aux familles a été perçu positivement par les intervenantes car considéré comme un véritable vecteur d'informations.

L'aide à l'installation proposée, lors de la deuxième visite pour certains éléments, donc sans conséquence sur l'évaluation, s'est avérée utile pour leur pleine utilisation : c'était notamment le cas pour tous les objets devant être vissés. Les

Tableau 3
Questions relatives aux éléments fournis dans la trousse (pourcentage d'améliorations sécuritaires entre la première et la seconde visite)

Questions	Groupe 1 (avec trousse) *V2/V1* (% amélioration)	Groupe 2 (sans trousse) *V2/V1* (% amélioration)	p
1. Combien y a-t-il de détecteurs de fumée fonctionnels et installés de façon appropriée ? (donnée retenue : combien sont passés de 0 à 1)	26/46 (56,5)	5 /49 (10,2)	
2. Utilisez-vous des cache-prise électriques ?	16/25 (64,0)	11/24 (45,8)	
3. Tous les médicaments sont-ils rangés dans un endroit inaccessible pour l'enfant ou verrouillé ?	13/15 (86,7)	8/13 (61,5)	
4. Les bouteilles apéritifs ou spiritueux sont-elles rangées dans un endroit inaccessible pour l'enfant ou verrouillé ?	10/18 (55,6)	2/16 (12,5)	
5. Les produits de beauté tels huile de bain, la lotion après rasage, etc., sont-ils rangés dans un endroit inaccessible pour l'enfant ou verrouillé ?	21/32 (65,6)	13/25 (52)	
6. Les produits utilisés pour le nettoyage tels le produit le nettoyant pour le four, etc., sont-ils rangés dans un endroit inaccessible pour l'enfant ou verrouillé ?	20/28 (71,4)	17/26 (65,3)	
7. Les produits d'entretien tels l'insecticide, les boules à mites, le solvant, essence, alcool à brûler, herbicide, etc., sont-ils rangés dans un endroit inaccessible pour l'enfant ou verrouillé ?	10/14 (71,4)	6/17 (35,3)	
8. Les coins pointus des tables sont-ils recouverts d'une protection ?	25/30 (83,3)	13/27 (48,1)	
Total	141/208 (67,8)	75/197 (38,1)	< 0,001

V1 : nombre de familles où une situation à corriger a été constatée lors de la première visite
V2 : nombre de familles où une modification sécuritaire a été constatée lors de la deuxième visite

28

éléments les plus appréciés étaient les bloque-portes, les cache-prises, les bloque-poignées de placard, les taquets de tiroir et les 2 brochures et numéros d'urgence. Les éléments présentant un intérêt moindre parce que rarement installés (matériel à visser) ou inadaptés, étaient le Supercrochet Butak®, le protège-bec de robinet gonflable et la bande de fermeture pour réfrigérateur. Les éléments jugés comme devant être remplacés dans la trousse, pour des raisons de fragilité, étaient les coins de table et le bloque-porte universel pour appareil électroménager. Les intervenants ont proposé d'intégrer de nouveaux éléments dans la trousse, comme des entrebâilleurs de fenêtre, et des enrouleurs de cordons de rideau.

Concernant l'intérêt et la réceptivité des familles, celles-ci semblent avoir montré, dans l'ensemble, un intérêt certain pour cette action. Certains parents avaient même réalisé, pour la seconde visite, des aménagements non abordés lors de la première visite (cordons de rideau, disparition de meuble bas sous les fenêtres pour éviter les défenestrations). Plus de 9 familles sur 10 (89 % pour les familles avec trousse et 97 % sans trousse) ont affirmé être prêtes à participer le cas échéant à un nouveau programme de ce type.

Un besoin important de formation a été signalé, concernant notamment la morbidité des accidents d'enfants, les risques liés au développement psychomoteur, les mesures préventives à mettre en place. Des formations à l'utilisation de la trousse, ainsi qu'aux gestes de première urgence ont également été souhaitées par les parents. Il a été envisagé que ce kit soit proposé aux assistantes maternelles et à tous les organismes de garde d'enfants afin de produire un effet multiplicateur, avec des kits de prévention éventuellement modulables en fonction des besoins familiaux et du type de logement (récent, ancien, insalubre...).

3. Discussion

À la lecture de la littérature, 4 conditions minimales garantissant la réussite d'un tel projet ont été identifiées : la remise du kit de sécurité et les conseils donnés doivent avoir lieu au domicile des familles ; le kit de sécurité doit être remis gratuitement et être facile à installer ; les familles doivent pouvoir être aidées à installer le dispositif de sécurité ; plusieurs visites au domicile sont à prévoir pour assurer un suivi de l'intervention.

Les visites itératives au domicile et le subventionnement favorisent « l'alliance thérapeutique », notamment vis-à-vis des familles les plus à risque d'accident [11]. C'est dans cet esprit qu'a été construite la présente étude, à l'instar de celle déjà réalisée au Québec. En ce qui concerne des relations entre conditions sociales et modes de prévention, notre choix d'un recrutement de PMI visait naturellement des populations modestes. Cependant près de la moitié des familles des 2 groupes avait atteint un niveau d'études supérieures, 2/3 avaient un emploi salarié, et le taux de chômage était assez faible. Le faible niveau de revenus ne constitue pas le critère exclusif du suivi par la PMI — d'autres situations telles que difficultés psychologiques ou isolement peuvent le justifier également — mais ces situations sont également à risque accru d'accident domestique.

Des exemples tirés de la littérature vont dans le sens d'un impact très positif de cette démarche combinée (remise gratuite d'outils de prévention et délivrance de conseils sur place). Un programme de prévention sur 6 ans des incendies à Oklahoma-City (A), fondé sur une étude cartographique, a permis d'obtenir une réduction de 81 % de ces accidents dans la population cible (vs 7 % dans le reste de la ville), après distribution de détecteurs de fumée et conseils éducatifs [12]. Les données concernant l'impact financier d'une telle démarche sont encore parcellaires. Le même programme dans des quartiers pauvres de Londres est en cours d'évaluation [13]. Une analyse coût/efficacité menée dans le cadre d'une enquête multicentrique au Canada sur l'efficacité de la visite à domicile a permis de calculer un ratio de 372 dollars canadiens par accident évité [14].

La simple possession de ces objets de prévention n'est pas toujours suffisante. L'adoption de comportements sécuritaires, même pour des personnes d'un niveau économique élevé et en possession de ces outils, n'est pas automatique, comme l'a montré une enquête récente réalisée en Grande-Bretagne [15]. En 1993 Pless, au Québec, soulignait déjà que visites à domicile, démarche pédagogique et distribution de produits de prévention doivent être combinées [16]. Une revue récente de 22 essais contrôlés sur l'impact de mesures préventives a souligné l'intérêt des détecteurs de fumée, et du contrôle de la température de l'eau chaude sanitaire. Elle a montré que les interventions les plus efficaces étaient celles qui combinaient éducation à la santé, stratégies de modification des comportements (conseils, démonstrations, fourniture de produits de sécurité subventionnés) et stratégie de « renforcement » [17].

Nous avons observé des résultats allant dans le même sens que ceux de l'équipe québécoise [8]. Dans cette étude le risque relatif lié aux modifications sécuritaires concernant des objets fournis dans la trousse était significativement différent de 1, par rapport au groupe témoin (RR = 1,86 [1,52–2,27]). Nous avons obtenu dans ce cas un risque relatif très proche, (RR = 1,78 [1,18–2,68]). Dans le travail québécois les modifications sécuritaires concernant des objets non fournis dans la trousse étaient plus élevées dans le groupe expérimental que dans le groupe témoin dans un rapport de 2,55 [1,64–3,96]. Pour notre part ce chiffre était de 1,31 [1,23–1,40].

Contrairement à ce qui était observé pour les questions correspondant aux éléments fournis dans la trousse, où les réponses étaient toujours en faveur du groupe avec trousse, pour les questions relatives aux éléments non fournis dans la trousse, plusieurs pourcentages d'amélioration étaient plus favorables dans le groupe sans trousse (Tableau 4). « L'effet trousse » est sans doute encore plus visible ici, mais il s'agit parfois d'effectifs très faibles sans valeur statistique.

La représentativité des familles incluses nous a paru garantie par une sélection fondée au départ sur la naissance

Tableau 4
Questions relatives à des éléments non fournis dans la trousse (pourcentage d'améliorations sécuritaires entre la première et la seconde visite)

	Groupe 1 (avec trousse) V2/V1 (% amélioration)	Groupe 2 (sans trousse) V2/V1 (% amélioration)	p
1. Y a-t-il un tapis antidérapant ou des bandes antidérapantes installés dans le fond de la baignoire ou de la douche ?	11/28 (39,3)	19/31 (61,3)	
2. Y a-t-il des barrières de sécurité dans le haut ou le bas des escaliers ?	0/2 (0)	1/6 (16,7)	
3. Utilisez-vous un trotteur dans la maison ?	0/19 (0)	7/21 (33,3)	
4. Le ou les tapis de la maison sont-ils posés et fixés ?	3/23 (13)	2/27 (7,4)	
5. La chaise haute est-elle sans danger pour l'enfant ?	12/17 (70,6 %)	5/12 (41,7)	
6. Y a-t-il dans l'environnement des fils (rallonges) qui risquent de causer des chutes ?	8/14 (57,1)	6/18 (33,3)	
7. Y a-t-il des risques de chute par le balcon ou la fenêtre (par exemple, meuble bas, canapés, chaises permettant à l'enfant de se hisser...) ?	12/21 (57,1)	1/18 (5,6)	
8. Y a-t-il un extincteur en état de marche et facilement accessible ?	2/39 (5,1)	2/36 (5,6)	
9. Les allumettes et les briquets sont-ils gardés hors de la portée des enfants ?	9/9 (100)	3/7 (42,8)	
10. Est-ce que le système d'eau chaude possède un thermostat ajustable au niveau du robinet ?	0/42 (0)	3/47 (6,4)	
11. Y a-t-il des plantes toxiques à l'intérieur de la maison ?	2/9 (22,2)	0/1 (0)	
12. Le lit est-il sans danger pour l'enfant ?	9/9 (100)	5/10 (50)	
13. Le parc est-il sans danger pour l'enfant?	1/3 (33,3)	2/6 (33,3)	
14. Il peut y avoir dans l'entourage de l'enfant de petits objets dangereux avec lesquels il pourrait s'étouffer, trombones, épingles, etc., sont-ils habituellement rangés dans un endroit hors de portée des jeunes enfants ?	1/12 (8,3)	1/14 (7,1)	
15. Les aliments qui peuvent constituer un risque d'asphyxie comme la farine, les pâtes, fruits secs, cacahuètes, etc., sont-ils rangés dans un endroit sans danger pour l'enfant ?	5/7 (71,3)	1/6 (16,7)	
16. Les cordons et les chaînes de stores et des rideaux sont-ils hors de portée des enfants ?	13/19 (68,4)	4/15 (26,7)	
17. Votre enfant fait-il de la bicyclette avec son casque protecteur adapté à sa tête ?	5/18 (27,8)	12/28 (42,8)	
Total	*93/291 (32,0)*	*74/303 (24,4)*	*< 0,05*

V1 : nombre de familles où une situation à corriger a été constatée lors de la première visite
V2 : nombre de familles où une modification sécuritaire a été constatée lors de la deuxième visite

d'un enfant atteignant l'âge nécessaire pour l'étude, et par le recrutement naturel de la PMI visant les familles potentiellement à risque. Les conséquences du choix de la population étudiée en terme de résultats étaient illustrées par l'analyse par sous-groupes, correspondant aux situations réputées les plus à risque d'accident : situation familiale particulière, faible niveau scolaire du parent répondant.

Concernant dans ces familles, on retrouvait les mêmes résultats que ceux obtenus pour l'ensemble des familles pour les risques liés aux objets de prévention fournis, c'est-à-dire une différence très significative entre les 2 groupes. Pour les objets non fournis dans la trousse, les résultats non significatifs observés étaient sans doute liés à un problème d'effectif, mais probablement aussi au fait que pour ce type de famille la remise effective et gratuite d'objets de prévention est essentielle à la mise en œuvre réelle de ces mesures sécuritaires au domicile.

Comme dans le travail de Leduc [8], nous avons observé un « effet multiplicateur » dans le groupe d'intervention, avec des aménagements supplémentaires non abordés lors de la première visite. Les familles ayant reçu la trousse et des conseils de prévention ont adopté en plus grand nombre un comportement sécuritaire même pour des risques non couverts par le kit, comparativement aux familles qui n'avaient reçu que des conseils. On peut émettre l'hypothèse que la trousse pourrait renforcer la sensibilité globale des familles à la prévention.

Dans certains cas, lors de la seconde visite, les enquêtrices ont aidé les familles à installer ou ont installé elles-mêmes les éléments de prévention fournis dans la trousse. Cela n'a donc

30

pas eu d'impact sur les différences observées entre les 2 groupes, mais c'est une réalité de terrain qui doit être prise en compte pour une pleine efficacité de cette démarche. Le caractère dangereux ou sécurisé des éléments étudiés est défini à la fin de la grille d'évaluation, ce qui limite les biais liés à une éventuelle appréciation subjective des intervenantes selon qu'il s'agit du groupe avec ou sans trousse.

Grâce à ce programme la visite de certains logements insalubres a permis la constitution de dossiers pour la commission des logements. Le détecteur de fumée a été jugé indispensable à ce type d'habitation.

Le bon déroulement de cette étude pilote à l'échelle de 4 communes a sans doute été favorisé par une sensibilisation préalable de cette communauté urbaine aux problèmes des accidents et à leur prévention, et au développement d'un programme de santé communautaire fondé sur un partenariat et une multidisciplinarité dans l'approche préventive des accidents à Boulogne-Billancourt. Pour implanter cette intervention à plus grande échelle, il sera nécessaire de recréer cette dynamique, autour notamment de relais locaux.

4. Conclusion

Comme dans l'expérience du Bas-Saint-Laurent, ces premiers résultats montrent que les visites à domicile organisées en routine par les services de PMI constituent une opportunité permettant d'aborder la prévention des accidents d'enfants. La distribution gratuite de trousses de prévention, accompagnée de conseils simples à adopter, permet à des familles souvent défavorisées de modifier leur comportement et d'aménager leur appartement en vue de plus de sécurité, même pour des risques qui n'étaient pas couverts par la trousse. Toutes les intervenantes des services de PMI ont souhaité la poursuite de cette démarche pour l'intégrer dans leur pratique quotidienne.

En dépit des différences entre les pays où cette trousse a été implantée (la Belgique est en train d'expérimenter ce programme et les premiers résultats vont dans le même sens que ceux du Québec et de la France) on observe des résultats positifs tout à fait superposables. Ce protocole multicentrique international apporte ainsi à cet outil de prévention et à son mode de délivrance (subventionnement, visites à domicile, conseils adaptés) une forme de validation pour une utilisation à grande échelle.

Références

[1] Rogmans W. Les accidents domestiques et de loisirs des jeunes de moins de 25 ans dans l'Union européenne : défis pour demain. Santé publique 2000;12:283–98.

[2] Inserm. Causes médicales des décès. Résultats définitifs France. Liste simplifiée S9. Paris, 1999 Inserm/SC 8.

[3] World Health Organization. Manifest for Safe Communities. Proceedings of the 1st World Conference on Accident and Injury Prevention. Stockholm. Geneva, Who; 1989.

[4] Sundström M, Svanström L. Criteria for the safe community network. Stockholm. Who Collaborating Center Karolinska Institute; 1996.

[5] Miller TR, Levy DT. Cost-outcome analysis in injury prevention and control: eighty-four recent estimates for the United-States. Med Care 2000;38:562–82.

[6] Dowswell T, Towner EM, Simpson G, Jarvis SN. Preventing childhood unintentional injuries- what works? A literature review. Inj Prev 1996;2:140–9.

[7] Roberts I, Power C. Does the decline in child injury mortality vary by social class? A comparison of class specific mortality in 1981 and 1991. BMJ 1996;313:784–6.

[8] Leduc S. Évaluation d'une trousse de prévention des traumatismes à domicile survenant à de jeunes enfants. Direction de la santé publique, de la planification et de l'évaluation. Québec : Régie régionale de la santé et des services sociaux du Bas-Saint-Laurent ; 1999.

[9] Chevallier B, Bruneau C, Leroux G, Sznajder M, Auvert B. Approche communautaire de la prévention des accidents de l'enfant. Concept et application pratique : le programme de la ville de Boulogne-Billancourt 1998-2002. Ann Pédiatr (Paris) 1999;46:330–6.

[10] Sznajder M, Chevallier B, Leroux G, Bruneau C, Yacoubovitch J, Auvert B. Fréquence des accidents de l'enfant : premiers résultats de l'observatoire de Boulogne-Billancourt. Rev Epidém Santé Publ 2001;49:125–39.

[11] Roberts I, Kramer MS, Suissa S. Does home visiting prevent childhood injury? A systematic review of randomised controlled trials. BMJ 1996;312:29–33.

[12] Mallonee S. Evaluating injury prevention programs: the Oklahoma City Smoke Alarm Project. Future Child 2000;10:164–74.

[13] DiGuiseppi C, Slater S, Roberts I, Adams L, Sculpher M, Wade A, et al. The "Let's Get Alarmed!" initiative: a smoke alarm giveaway programme. Inj Prev 1999;5:177–82.

[14] King WJ, Klassen TP, Leblanc J, Bernard-Bonnin AC, Robitaille Y, Pham B, et al. The effectiveness of a home visit to prevent childhood injury. Pediatrics 2001;108:382–8.

[15] Hapgood R, Kendrick D, Marsh P. How well do socio-demographic characteristics explain variation in childhood safety practices? J Public Health Med 2000;22:307–11.

[16] Pless B. The Scientific Basis of Childhood Injury Prevention: A Review of the Medical Litterature. London, England: Child Accident Prevention Trust; 1993.

[17] DiGuiseppi C, Roberts G. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. Future Child 2000;10:53–82.

ACCIDENTS DOMESTIQUES

LES BAMBINS SENSIBILISÉS



© JAUBERT/SIPA

La campagne de prévention nationale lancée dans les maternelles débute aujourd'hui.

Ils tuent environ 500 enfants par an. Les accidents domestiques sont au centre de la campagne de prévention nationale lancée aujourd'hui dans les écoles maternelles par la sécurité civile et le Groupe O2, une société de services à domicile. Objectif : faire prendre conscience aux bambins et à leurs parents que la maison et ses abords sont des lieux à haut risque. Et chaque pièce renferme son lot de dangers.

Piscines sous haute surveillance

Premier endroit à surveiller, l'extérieur de la maison, le jardin et le garage, où se déroulent un quart des accidents des petits. Les produits toxiques, pour le nettoyage ou la peinture, doivent être systématiquement refermés et rangés en hauteur, hors de portée des plus jeunes. Idem pour les outils de jardinage. Les jeux d'extérieur, comme la balançoire, et bien sûr les piscines, nécessitent une surveillance permanente. Mais le danger peut également venir de la maison elle-même, et notamment des escaliers. Une barrière fermée permet d'empêcher son accès à un enfant qui ne sait pas l'emprunter calmement. Dans la cuisine – théâtre de 15 % des accidents – gare aux brûlures, notamment à cause du four ou des plaques chauffantes. Dans la chambre, enfin, où surviennent 10 % des incidents, le lit ne doit pas être investi par une colonie de peluches susceptibles d'étouffer l'enfant. Plus globalement, la campagne met l'accent sur la prévention des chutes, qui restent le principal risque pour les 0-6 ans. •